

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日

2005年9月29日 (29.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号

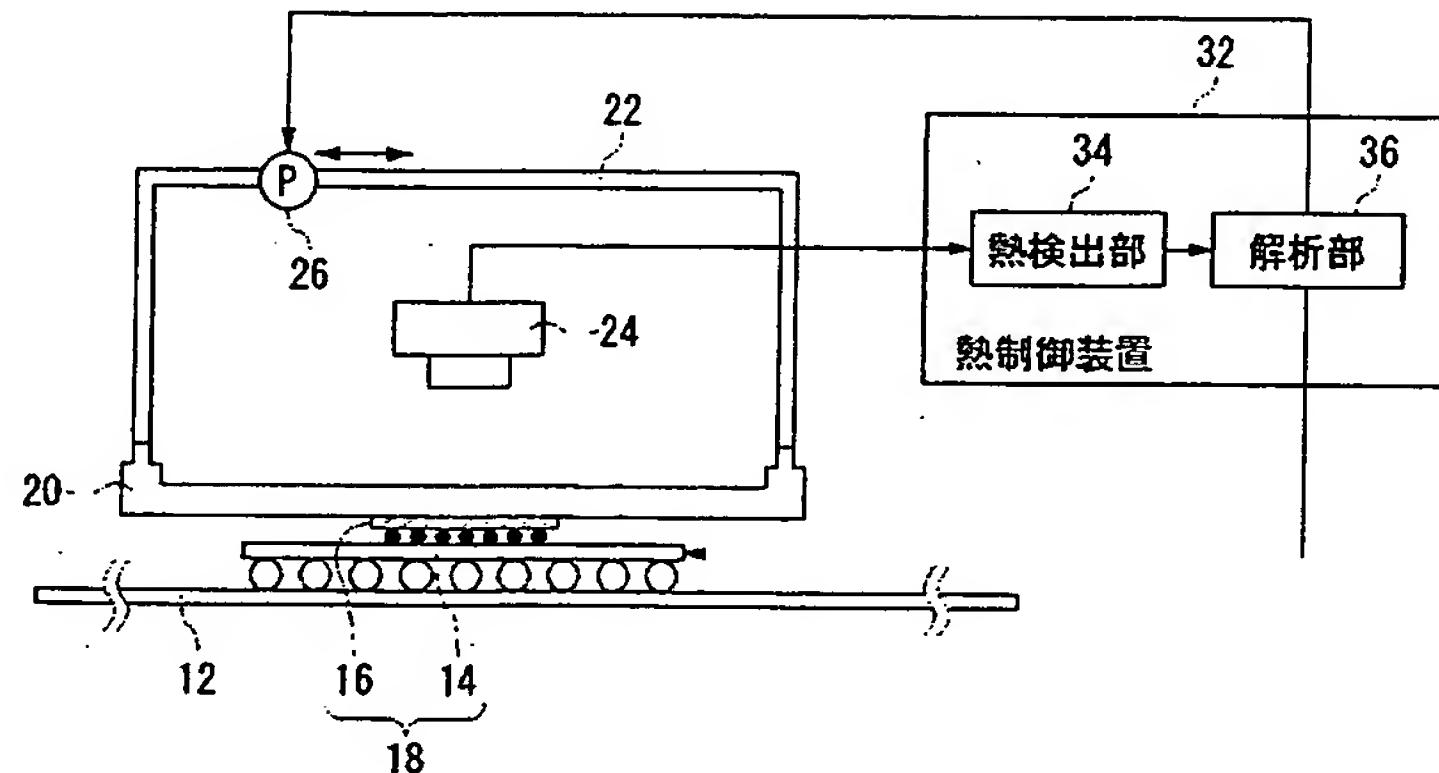
WO 2005/091362 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H01L 23/34, G01R 31/26, G06F 1/04, H01L 23/473, 23/58
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/004840
- (22) 国際出願日: 2005年3月17日 (17.03.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2004-081739 2004年3月19日 (19.03.2004) JP  
特願2004-180281 2004年6月17日 (17.06.2004) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント(SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC.) [JP/JP]; 〒1070062 東京都港区南青山二丁目6番21号
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 矢澤和明 (YAZAWA, Kazuaki) [JP/JP]; 〒1070062 東京都港区南青山二丁目6番21号 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント内 Tokyo (JP). 田村哲司 (TAMURA, Tetsuji) [JP/JP]; 〒1070062 東京都港区南青山二丁目6番21号 株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 森下賢樹 (MORISHITA, Sakaki); 〒1500021 東京都渋谷区恵比寿西2-11-12 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: METHOD, DEVICE AND SYSTEM FOR CONTROLLING HEATING OF CIRCUITS

(54) 発明の名称: 回路の発熱制御方法、装置およびシステム



100

- 32 THERMAL CONTROLLER  
34 HEAT DETECTOR  
36 ANALYZER

A1

(57) Abstract: A hollow planar glass plate (20) is bonded to the back of a processor die (16), and a refrigerant is allowed to flow therein. An infrared camera (24) is used to photograph the die (16) and a heat detector (34) obtains a temperature distribution. When any place on the die (16) becomes abnormally hot, an analyzer (36) gives an order either to increase the driving power of a pump (26) or to cause a processor (18) to lower the operating frequency.

WO 2005/091362 A1

(57) 要約: プロセッサのダイ16裏面に平面上の中空ガラス板20を接合し、中に冷媒を流す。赤外線カメラ24でダイ16を撮像し、熱検出部34が温度分布を取得する。解析部36はダイ16のいずれかの個所が高温異常になったとき、ポンプ26の駆動力を高

[続葉有]



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。